1D1N3

الإطار المرجعي للفرض المحروس الأول من الدورة الأولى

المستوى: **الثالثة إعدادي**

المادة : **الرياضيات**

مدة الانجاز: **ساعة واحدة**

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي
- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات الفرعية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
الحساب العددي: المتطابقات الهامة + القوى	1 – استعمال المتطابقات الهامة: $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ و $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ و $a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$ في الاتجاهين. 2 – التعرف على خصائص القوى واستعمالها 3 – استعمال القوى ذات الأس 10 خاصة عند دراسة الترتيب والقيمة المقربة أو الكتابة العلمية.	12 س	55%	11 ن
الجذور المربعة	4 - التعرف على جذر مربع عدد حقيقي موجب 5 - استعمال الآلة الحاسبة لتحديد قيم مقربة لجدر مربع 6 - استعمال مربع جذر وجذر مربع عدد حقيقي موجب 7 – البحث من خلال أمثلة عن العدد x بحيث $x^2 = a$ 8 - استعمال علاقات تهم جذاء جذرين مربعين وخارجهما ومقلوب جدر مربع في أمثلة عددية لتبسيط بعض التعابير 9 - جعل مقام كسر عدد ا جذريا في حالات بسيطة.	10 س	45%	9 ن
المجموع		22 س	100%	20 ن

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

1D2N3

الإطار المرجعي للفرض المحروس الثاني من الدورة الأولى
المستوى: **الثالثة إعدادي**
المادة : **الرياضيات**
مدة الانجاز: **ساعة واحدة**

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي
- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات الفرعية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
مبرهنة طاليس	معرفة واستعمال المبرهنتين التاليتين: - مبرهنة طاليس المباشرة - مبرهنة طاليس العكسية	12 س	50%	10 ن
الترتيب والعمليات	- التمكن من خصائص الترتيب والعمليات واستعمالها في حل مسائل. - التمكن من مختلف تقنيات مقارنة عددين واستعمال المناسب منها حسب الوضعية المدروسة.	12 س	50%	10 ن
المجموع		24 س	100%	20 ن

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

1D3N3

الإطار المرجعي للفرض المحروس الثالث من الدورة الأولى

المستوى: **الثالثة إعدادي**

المادة : **الرياضيات**

مدة الانجاز: **ساعتان**

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي

- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات الفرعية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
المثلث القائم الزاوية **الحساب المثلثي** **الزوايا المحيطية** **والزوايا المركزية**	- استعمال مبرهنة فيتاغورس وعكسيتها في الهندسة المستوية وفي بعض المضلعات المنتظمة - معرفة واستعمال العلاقات بين جيب وجيب التمام وظل زاوية وطولي ضلعين في مثلث قائم الزاوية. - استعمال الآلة الحاسبة لتحديد قيم مقربة للنسب المثلثية لزاوية حادة وعكسيا. - مقارنة زاوية محيطية وزاوية مركزية تحصران نفس القوس.	12 س	50 %	10 ن
المثلثات المتقايسة **المثلثات المتشابهة**	- التعرف على مثلثين متقايسين - استعمال حالات التشابه	12 س	50 %	10 ن
المجموع		24 س	100 %	20 ن

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

الإطار المرجعي للفرض الأول من الدورة الثانية

المستوى: **الثالثة إعدادي**

المادة : **الرياضيات**

2D1N3

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي

- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- المذكرة الوزارية رقم 28 بتاريخ 26 فبراير 2010 يشأن إعداد مواضيع الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي(الإطار المرجعي لمادة الرياضيات 2010)
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

نوع الأنشطة	المجالات المعرفية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
أنشطة عددية	**المعادلات والمتراجحات**	1 – حل معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد 2 – حل معادلة تؤول في حلها إلى معادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد 3 – حل مسائل تؤول في حلها إلى حل معادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد. 4 – حل متراجحة من الدرجة الأولى بمجهول واحد 5 – حل مسائل تؤول في حلها إلى حل متراجحات من الدرجة الأولى بمجهول واحد.	10 س	50 %	10
أنشطة هندسية	**الإزاحة، ضرب متجهة في عدد حقيقي**	6 – التعرف على صورة نقطة بإزاحة معلومة 7 – التعرف على الإزاحة التي تحول نقطة A إلى نقطة B 8 – إنشاء صورة نقطة بإزاحة معلومة 9 – التعرف على صورة الأشكال الاعتيادية بإزاحة (قطعة، مستقيم، نصف مستقيم، زاوية، دائرة) 10 – استعمال إزاحة في حل مسائل هندسية	10 س	50 %	10
المجموع	2	10 قدرات منتظرة	20 س	100 %	20

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط

الإطار المرجعي للفرض الثاني من الدورة الثانية

المستوى: **الثالثة إعدادي**

المادة: **الرياضيات**

2D2N3

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي

- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- المذكرة الوزارية رقم 28 بتاريخ 26 فبراير 2010 يشأن إعداد مواضيع الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي(الإطار المرجعي لمادة الرياضيات 2010)
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات المعرفية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
الهندسة التحليلية	1. تمثيل نقط من المستوى؛ 2. تحديد إحداثيتي متجهة؛ أو مجموع متجهتين؛ 3. تحديد إحداثيتي منتصف قطعة؛ 4. حساب المسافة بين نقطتين معرفتين بإحداثيتيهما؛ 5. تحديد المعادلة المختصرة لمستقيم انطلاقا من نقطتين معلومتين أو من نقطة منه ومعامله الموجه؛ 6. تمثيل مستقيم معرف بمعادلته المختصرة؛ 7. التعرف على توازي أو تعامد مستقيمين من خلال ميليهما؛ 8 . استعمال الهندسة التحليلية في حل مسائل.	14 س	61 %	12
نظمة معادلتين	1. حل نظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين جبريا؛ 2. حل نظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين مبيانيا؛ 3. ترييض وضعية تؤول في حلها إلى حل نظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين.	10 س	41 %	8
المجموع	11 قدرة منتظرة	24 س	100 %	20

ملاحظة :

تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:

- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي 50 % أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي 30 % أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي 20 % أي 4 نقط

الإطار المرجعي للفرض الثالث من الدورة الثانية

المستوى: **الثالثة إعدادي 2D3N3**

المادة: **الرياضيات**

المرجع: - المذكرة الوزارية 175 بتاريخ 19 نونبر 2010 بشأن تأطير وتتبع المراقبة المستمرة بالتعليم المدرسي
- المذكرة الوزارية 192 بتاريخ 13 دجنبر 2010 بشأن تأطير وتتبع إجراءات فروض المراقبة المستمرة لمادة الرياضيات بالسلك الثانوي الإعدادي.
- المذكرة الوزارية رقم 28 بتاريخ 26 فبراير 2010 يشأن إعداد مواضيع الامتحان الموحـــــد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي(الإطار المرجعي لمادة الرياضيات 2010)
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي غشت 2009

المجالات الفرعية	القدرات المنتظرة	مدة التدريس	نسبة الأهمية	النقط
الدالة الخطية	**1. تحديد صورة عدد بدالة خطية جبريا أو من خلال تمثيلها المبياني؛ 2. التعرف على وضعية تناسبية وترجمتها إلى الصيغة $f(x) = ax$ 3. إنشاء أو قراءة التمثيل المبياني لدالة خطية؛ 4. تحديد عدد صورته معلومة بدالة خطية، جبريا أو مبيانيا؛ 5. تحديد صيغة دالة خطية انطلاقا من عدد غير منعدم وصورته؛ أو انطلاقا من نقطة، مخالفة لأصل المعلم، من تمثيلها المبياني؛ 6. توظيف الدالة الخطية في حل مسائل.**	7	%25	5 ن
الدالة التآلفية	**1. تحديد صورة عدد بدالة تآلفية جبريا أو من خلال تمثيلها المبياني؛ 2. ترجمة وضعية إلى الصيغة $f(x) = ax + b$ 3. إنشاء أو قراءة التمثيل المبياني لدالة تآلفية؛ 4. تحديد عدد صورته معلومة بدالة تآلفية، جبريا أو مبيانيا؛ 5. تحديد صيغة دالة تآلفية انطلاقا من عددين مختلفين وصورتيهما ؛ أو من نقطتين مختلفتين من تمثيلها المبياني؛ أو من معاملها ومن عدد وصورته؛ 6. توظيف الدالة التآلفية في حل مسائل.**	7	% 25	5 ن
الإحصاء	**1. إتمام ملء جدول إحصائي؛ 2. تحديد القيمة الوسطية والمنوال لمتسلسلة إحصائية؛ 3. حساب المعدل الحسابي لمتسلسلة إحصائية بدون استعمال الآلة الحاسبة العلمية؛ 4. ترجمة معطيات إحصائية إلى تمثيلات مبيانية اعتيادية؛ 5. قراءة تمثيل مبياني أو جدول إحصائي؛ 6. توظيف التمثيلات المبيانية الاعتيادية في حل مسائل.**	6	% 21	4 ن
حساب الحجوم	**1. التعرف على حجوم المجسمات الاعتيادية التالية :متوازي المستطيلات، المكعب،الهرم ، الأسطوانة القائمة؛ 2. تطبيق مبرهنة فيتاغورس في المجسمات الاعتيادية لحساب بعض الأطوال و الحجوم ؛ 3. تطبيق مبرهنة طاليس في المجسمات الاعتيادية لحساب بعض الأطوال و الحجوم؛ 4. التعرف على أثر تكبير أو تصغير على الأطوال والمساحات و الحجوم؛ 5. استعمال تكبير أو تصغير الأطوال والمساحات و الحجوم في حل المسائل**	8	% 29	6 ن
المجموع	23 قدرة مستهدفة	28 س	% 100	20

ملاحظة :
- تصنف أسئلة الفرض المحروس إلى ثلاثة أنواع:
- أسئلة مباشرة بنسبة أهمية تساوي % 50 أي 10 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 30 أي 6 نقط
- أسئلة غير مباشرة في وضعية غير مألوفة بنسبة أهمية تساوي % 20 أي 4 نقط